

NOTES CYPEROLOGIQUES

II. DEUX NOUVEAUX *SCLERIA* OUEST-AFRICAINS

par J. RAYNAL

La révision des *Scleria* africains (*Cyperaceae*) des herbiers du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris et de l'Institut Français d'Afrique Noire de Dakar nous a fourni deux espèces nouvelles, l'une du Sénégal, l'autre de Guinée, chacune d'elles représentée par une seule récolte, composée cependant de matériel en bon état et relativement abondant. Il s'agit d'espèces bien différenciées, se distinguant immédiatement des *Scleria* africains affines déjà connus.

Ni la bibliographie ni l'examen des collections américaines et asiatiques du Muséum n'ont permis d'identifier ce matériel.

Ces deux récoltes n'étant pas récentes (1929 et 1943) et provenant de régions d'accès facile et bien prospectées, il s'agit vraisemblablement d'espèces très localisées; il est possible, malheureusement, que l'une d'elles soit déjà disparue.

Scleria guineensis J. Raynal, *sp. nov.* (t. 1).

Herba annua, gracilis, glaberrima, 25-35 cm alta. *Radix* fibrosa fibrillis tenuibus atrorubris. *Caulis* 1-3, erecti, foliati, obscure trigoni, laeves, tenuissimi (0,4 mm lati). *Folia* setacea, 10-20 cm longa, 1 mm lata, vaginis purpurascenscentibus trigonis laevibus, ore truncatis. *Inflorescentia* bis divisa, perlaxa, paniculata, 5-10 cm longa, 3-5 cm lata, ramis filiformibus atrorubris apice incrassatis, primariis usque ad 6 cm longis, secundariis 10-15 mm longis spiculas 1-2 terminales gerentibus. Aliquot spiculae singulae in axillis ramorum asdunt. *Spicula* androgyna vel mascula 5 mm longa, atropurpurea, prophylla infima minuta, anguste lanceolata, glumis 2 infimis vacuis distichis, tertia foeminea lanceolata, acuta, 3-4 mm longa, carina viride; ceterae glumae (circa 10) masculae, quarum 2 inferiores subdistichae, glumae foemineae similes sed longiores (usque ad 5 mm), ceterae pallidiores, minores, obtusae, plus minusve spiraliter dispositae. *Stamina* 2, antherae lineares, 2, 5 mm longae, connectivum apice breviter barbatum. *Achaenium* oblongo-ellipticum, subteres, 1,8 mm longum, per longitudinem tenuiter striatum lineis elevatis numerosis, apice styli basi atrobrunnea subcrassa mucronatum. Pericarpium nitidum, pallidum vel griseum, fragile. *Stylus* longe persistens, brunneus, papillosus; basis styli brevis, crassa; stigmata 3 longa. *Hypogynium* triangulare, cum basi achaenii confusum, rufum, margine sinuatum. *Semen* luteum, trigonum.



Pl. 1. — *Scleria guineensis* J. Raynal; **A**, plante entière $\times 1/2$; **B**, épillet $\times 10$; **C**, akène $\times 20$; **D**, diagramme schématique de l'épillet.

Ex affinitate *S. poaeoidis* Ridley et *S. glabrae* Böck., sed bene distincta praecipue achaenii characteribus.

In arenosis humidis prope Friguigbé (République de Guinée), 13. 9. 1943, Boismare 367 in herb. Chillou 3905 (holotypus, herb. I. F. A. N., Dakar; isotypi, P, K).

Cette élégante espèce présente quelques traits remarquables : quoique certainement affine des *S. poaeoides* et *S. glabra*, elle possède un akène totalement distinct de ceux que montrent ces dernières, et qui, curieusement, s'apparente plutôt, par sa forme et son ornementation, à celui de *S. africana* Benth. (= *Diplacrum africanum* (Benth.) C. B. Cl.), plante par ailleurs très différente. Cette striation longitudinale de l'akène, sans trace d'ornementation transversale, a même figuré parmi les caractères invoqués pour maintenir le genre *Diplacrum* (voir à ce sujet KERN (7)). On a ici un fait de plus contre cette distinction.

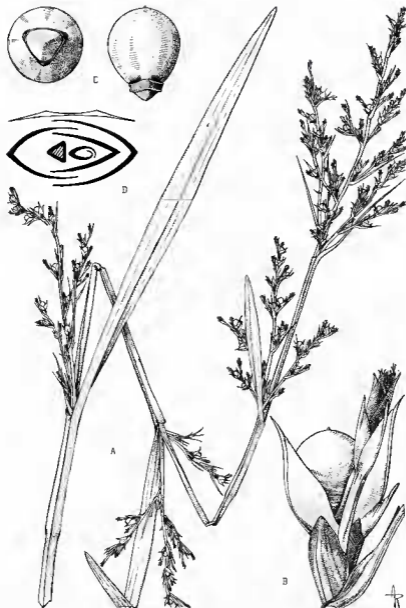
Le style de *S. guineensis* a un aspect très particulier, dû à sa base courte et trapue et ses longs stigmates épais, l'ensemble étant chargé de nombreuses papilles. La longue persistance du style sur l'akène développé est également une anomalie pour le genre.

Nous sommes sûrs que les akènes décrits sont, sinon mûrs, du moins identiques à des akènes mûrs ; en effet, l'un des exemplaires étudiés portait encore, parmi ses racines, le fruit d'où il était issu, en tous points semblable à ceux portés par les inflorescences : même ornementation, même fragilité du péricarpe rigide mais très mince ; cette fragilité contraste avec la dureté habituelle des akènes de *Scleria* ; est-ce une transition vers les péricarpes membraneux des *Afrotrilepis*, *Coleochloa*, *Microdracoides* ?

A eux seuls, les caractères très particuliers de la fleur femelle permettent d'affirmer que l'on est en présence d'une espèce bien différenciée. S'agit-il d'une microendémique ? Ce n'est pas impossible dans cette région où les grès supportent une flore très intéressante, dont le rare *Microdracoides squamosus* Hua n'est pas le moindre ornement.

***Scleria* Chevalieri J. Raynal, sp. nov. (t. 2).**

Herba glabra, ut videtur perennans (basis incognita). Caulis robustus, 90 cm excedens, acute triquetus, 5-7 mm latus, angulis retrorsum scaber et bractearum vaginis decurrentibus anguste triangulari. Folia inferioria desunt. Bractea infima inflorescentiae foliacea, 30-35 cm longa, 2 cm lata, trinervis, marginibus carinaeque antrorsum scabra, vagina trigona ampla anguste triangulari, ore in ligulam triangularem obtusam margine pallide coriaceam producta. Bracteae superiores simillimae sed minores, ultima anguste linearis, 7 cm longa. Inflorescentia 60-75 cm longa, e 3-4 paniculis partialibus constituta, ultima terminalis 15-20 cm longa, ceterae axillares paulo minores. Paniculae partiales e racemis rigidiusculis suberectis 1-12 cm longis et rachide scaberrima compositae. Spiculae axillares, 4-nim pseudo-fasciculatae, spiculae 2 superiores fertiles subsessiles, 2 inferiores masculae, conspicue pedicellatae. Spicula foeminea 11 mm longa, glumis distichis, infima vacua



Pl. 2. - *Scleria Chevalieri* J. Raynal; **A**, tige florifère, moitié supérieure (seule connue) $\times 13$; **B**, pseudo-fascicule d'épillets, montrant un épillet mâle et un épillet fertile, $\times 5$; **C**, akène vu de dessous et de profil, $\times 5$; **D**, diagramme d'un épillet femelle.

6 mm longa, secunda fertilis 8 mm longa, tertia vacua 10 mm longa, ultima occulta minutissima vacua. Glumae 3 inferiores carinatae, late lanceolatae, acuminatae, rufescentes. Spicula mascula 5-6 mm longa, pedicello brevior, glumis numerosis, basi subdistichis, supra spiraliter dispositis. Stamina 3, antherae lineares 2,5 mm longae, connectivum longe productum supra antheras in acumen glabrum brunneum 0,5 mm longum. Achaenium glohosum, 4 mm in diametro, 5 mm longum cum basi; corpus achenii nitidum, laeve, brunneo-griseum, apice minutissime mucronatum; basis achenii triangularis, pyramidata, hypogynio brunneo cincta. Hypogynium angustum, refractum, margine integerrima, 0,6 mm lata.

S. lacustris Wright affinis, praecipue differt spiculis multo majoribus, fertilibus foemineis nec androgynis, pallidioribus, spiculis masculis longiore pedicellatis, achaenio duplo majore glohoso nec ovoideo, hypogynio latiore et magis evoluta.

In paludibus Promontorii Viridis (Niayes, route de Dakar à Rufisque, Sénégal), 17. 11. 1929, Chevalier 33902 (holotypus, P. isotypus, K).

Il est étonnant que cette espèce remarquable soit longtemps demeurée ignorée; le classement erroné de la totalité du matériel sous le nom de *S. racemosa* Poir. dans la collection Chevalier, est sans doute la raison de cet oubli. Il n'est pas moins étrange qu'aucun autre échantillon de cette espèce n'ait été récolté depuis dans les Niayes, pourtant très prospectées par les botanistes dakarois. On doit craindre que cette carence n'indique une disparition de la plante à la suite de la récente mise en culture intensive de presque toutes les Niayes, désastre réel pour leur riche végétation relictuelle. Nous espérons que des récoltes ultérieures infirmeront cette hypothèse.

CHEVALIER indique sur l'étiquette : « Grande Cypéracée formant parfois des peuplements purs dans les grands marais des Niayes; route de Dakar à Rufisque ». La localité imprécise ne permet pas d'orienter les recherches, mais nous pensons que ce *Scleria* ne peut se rencontrer que dans les Niayes les plus creuses, au centre desquelles l'inondation est plus longue et s'accompagne d'un certain ensoleillement.

CHEVALIER a-t-il réellement vu cette Cypéracée en plusieurs points? L'a-t-il confondue avec *S. racemosa* subsp. *depressa* (voir ci-dessous), banale dans les Niayes, ou encore avec *S. lacustris* qui, bien qu'oubliée par BERHAUT (2), fait partie de la flore sénégalaise, et existe en particulier dans le Cap Vert en quelques points : PITOT et ADAM (10) la signalent à Kayar; les échantillons PITOT de l'herbier I. F. A. N. proviennent de Malika; nous l'avons nous-même récoltée à Tiaroye et Sangalkam. Malgré l'affinité nette entre *S. Chevalieri* et *S. lacustris*, des caractères qualitatifs (et non seulement quantitatifs) les séparent : forme de l'akène et du disque hypogyne, absence de fleur mâle dans l'épillet fertile. La naissance de *S. Chevalieri* à partir de *S. lacustris* demeure hypothétique. Si l'on se réfère à l'excellente révision des *Scleria* malais de KERN (7), on trouve chez *S. Junghuhniana* Böck. un disque hypogyne identique à celui de notre nouvelle espèce; mais forme et taille de l'akène, ainsi

que les autres caractères de cette espèce asiatique rare, dont nous n'avons pas vu de spécimen, paraissent la rapprocher plutôt de *S. lacustris* Wright.

***Scleria racemosa* Poiret subsp. *depressa* (C. B. Clarke) J. Raynal, stat. nov.**

= *Scleria racemosa* var. *depressa* C.B. Clarke in Thiselton-Dyer, Fl. Trop. Afr. 8 : 508 (1902).

= *Scleria depressa* (C.B. Clarke) Nelmes, Amer. Journ. Bot. 39 : 392 (1952).

L'espèce africaine *S. racemosa* Poiret est représentée par deux formes très proches, ne différant guère que par la présence ou l'absence d'un sillon circulaire sur l'akène, dont la forme est de ce fait plus ou moins aplatie. Ce caractère net mais unique ne peut à notre avis servir à distinguer deux bonnes espèces; mais la répartition des deux valeurs du caractère envisagé dans des aires géographiques contigües mais distinctes, dont la ligne de contact se situe au Cameroun, fait que ces deux taxa correspondent parfaitement à la définition des sous-espèces géographiques (géotypes).

En élevant la variété de CLARKE au rang d'espèce, NELMES (9) a désigné un lectotype : *Michelin* s. n., Sénégal.

Avant sa publication valide, le taxon était déjà apparu dans la bibliographie :

1. BOECKELER (3) décrivait en 1874 de façon très claire et complète un *Scleria racemosa* Poir. var. β , mais sans la nommer. Le seul échantillon cité était : « Richard, pl. Senegamb. n° 368 (ex Reliqu. Lehmann.), Senegambia. »

2. CLARKE (4) en 1894 nommait sans description le *S. racemosa* var. *depressa*, en citant *Heudelot 368* (Senegambia) et *Barter 921* (Nupe, Nigeria).

3. Enfin, dans la publication valide, en 1902, CLARKE (5) cite 6 échantillons, dont les deux précédents. Ces échantillons sont énumérés dans l'ordre habituel de la Flora of Tropical Africa, géographique, d'Ouest en Est, sans mention spéciale d'un type. *Heudelot 368* se trouve ainsi en tête de liste, suivi de l'échantillon *Michelin*, provenant également du Sénégal. CLARKE joint à sa description la citation de sa publication antérieure dans le Conspectus Florae Africae.

Si un lectotype n'était pas déjà désigné par NELMES, il apparaît évident que l'échantillon le plus susceptible d'être désigné comme tel serait *Heudelot 368*, seul cité dans les trois publications (en effet, *Richard 368*, nous l'avons vérifié dans l'herbier du Muséum, ne peut être qu'*Heudelot 368* : notre herbier en contient deux parts, dont l'une provient de l'herbier Richard, qui a dû transmettre à LEHMANN l'échantillon vu par BOECKELER).

L'étude complète du protologue montre qu'on doit tenir compte, dans la désignation d'un lectotype, de la publication invalide de CLARKE dans le Conspectus, citée en référence et faisant donc partie intégrante

du protologue. Le lectotype, dans ce cas, doit être l'un des deux échantillons cités dans cette première publication, et le choix de *Heudelot 368* est orienté par l'existence de la description ancienne de BOECKELER.

Cette position est fortement étayée par l'examen des échantillons utilisés par CLARKE dans l'herbier de Kew : 1° les étiquettes manuscrites de CLARKE mentionnent : « *Scleria racemosa* var. β *depressa* (Böck.) » ; 2° CLARKE n'a porté nulle part de mention « type de la variété », contrairement à son habitude, ceci prouvant qu'il considérait BOECKELER comme l'auteur du taxon, donc l'échantillon *Heudelot* vu par ce dernier comme le type.

Cet échantillon, collecté sur une plante en très bon état et doté d'une étiquette soigneusement rédigée, mentionnant une localité précise (Ile Mac Carthy, actuellement située en Gambie), correspond parfaitement à la description de CLARKE.

Il apparaît que NELMES, qui ne donne aucune raison de son choix, l'a fait au hasard, sans connaître ou tenir compte des références antérieures à la publication valide. Il semble même qu'il ait (peut-être pour éviter de paraître choisir le premier des syntypes cités par CLARKE) utilisé le second... Cette hypothèse apparemment hasardeuse est pourtant étayée par le fait qu'il a agi exactement de même, dans sa révision des *Scleria* africains, pour les deux autres lectotypes qu'il a désignés (*S. Vogelii* Clarke et *S. Bequaertii* De Wild.).

L'échantillon *Michelin*, quoique très mauvais, correspond incontestablement à la description du taxon. Mais ce choix injustifié entraîne des conséquences regrettables : un taxon connu depuis longtemps, quoique non valablement publié, d'après un bon échantillon de référence (*Heudelot 368*), se trouve désormais typifié par un spécimen très défectueux, cité pour la première fois seulement vingt-huit ans après la première apparition du taxon dans la bibliographie.

De plus, si le lectotype de NELMES est maintenu, il sera peut-être, du fait de son très mauvais état, impossible d'étudier d'éventuels caractères différentiels encore inconnus : en particulier, les feuilles de l'échantillon *Michelin*, cassées et déchirées, ne peuvent se prêter à une étude approfondie.

Ces différentes raisons nous obligent, bien que NELMES n'ait pas fait d'erreur systématique, mais seulement un « choix » malheureux, à proposer l'échantillon *Heudelot 368* comme lectotype de notre sous-espèce.

Nous n'insisterons pas sur la répartition géographique des deux sous-espèces de *S. racemosa* Poir., déjà bien définie par NELMES. La sous-espèce *depressa* se rencontre du Cap Vert au Cameroun ; sa mention par ADAM (1) en Mauritanie nous paraît très suspecte. Les rares échantillons présentant un akène peu nettement sillonné, donc difficiles à classer, proviennent du Cameroun, ce qui ne saurait étonner, ce territoire chevauchant la limite des deux taxa, entre lesquels des croisements sont probablement possibles.

OUVRAGES CONSULTÉS

1. ADAM (J. G.). — Itinéraires botaniques en Afrique Occidentale. — Flore et végétation d'hiver de la Mauritanie Occidentale, Journ. Agr. Trop. et Bot. Appl. **9** (1962).
2. BERHAUT (J.). — Flore du Sénégal, Dakar 1954.
3. BOECKELER (O.). — Die Cyperaceen des Königlichen Herbariums zu Berlin, *Linnaea* **38** : 411-544 (1874).
4. CLARKE (C. B.). — *Cyperaceae*, in Durand et Schinz, *Consp. Flor. Afr.* **5** : 526-692 (1893-94).
5. CLARKE (C. B.). — *Cyperaceae*, in Thiselton-Dyer, *Flora of Trop. Afr.* **8** : 266-524 (1901-02).
6. CORE (E. L.). — The American Species of *Scleria* Brittonia **2**, 1 : 1-105 (1936).
7. KERN (J. H.). — Florae Malesianae Precursores, XXX : The genus *Scleria* in Malaysia, *Blumea* **11**, 1 : 140-218 (1961).
8. NELMES (E.). — Notes on *Cyperaceae*, XXXVIII : *Scleria* Berg., Sect. *Hypoporum* (Nees) Endl. in Africa, *Kew Bull.* **10** : 415-453 (1955).
9. NELMES (E.). — Notes on *Cyperaceae*, XXXIX : African species of *Scleria* excluding Sect. *Hypoporum*, *Kew Bull.* **11** : 73-111 (1956).
10. PITOT (A.) et ADAM (J. G.). — Excursion V 3 Sénégal du 7^e Congrès International de Botanique de Paris, *Ann. Ec. Sup. Sc. Dakar*, **2** : 23-139 (1955).